

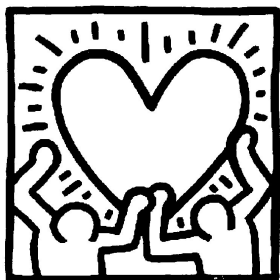
**MATERIALES DE DIBUJO ARTÍSTICO**

EL DIBUJO.....	2
CUADERNO DE APUNTES Y BOCETOS.....	2
SOPORTES Y PAPELES.....	3
LÁPICES DE GRAFITO.....	4
ROTULADORES.....	5
Estilógrafo.....	6
BOLÍGRAFOS.....	7
CARBONCILLOS.....	8
Carboncillo.....	8
Carbón comprimido o prensado.....	8
Carbón compuesto o Conté.....	9
CRETAS.....	10
Tiza, yeso o creta blanca.....	10
Tiza negra.....	10
Sanguina.....	10
LÁPICES DE COLORES.....	11
PASTELES.....	12
TINTAS.....	14
ACUARELAS.....	15
GOUACHE.....	16
CERAS.....	17
MATERIALES AUXILIARES.....	18
Difumino.....	18
Gamuza de piel, fieltro, trapo de algodón.....	18
Fijativos.....	18
Goma.....	18
Plumillas.....	18
Pinceles.....	18
Pinceles.....	18
TÉCNICAS DE DIBUJO (esquema-resumen).....	19

**Índice de ilustraciones**

Keith Haring.....	2
Alberto Giacometti (dibujo a línea).....	2
Quino (cómic).....	5
Andrea Joseph (técnica bolígrafo).....	8
Seurat (Técnica lápiz Conté).....	10
Rosalba Carriera (técnica pastel).....	13
Tawaraya Sotatsu (dibujo a tinta).....	14
William Turner (Técnica acuarela).....	16
Mirko Hanák (Técnica: acuarela).....	16
Rébecca Dautremer (gouache).....	16
Durero (técnica: grisalla).....	18

## EL DIBUJO



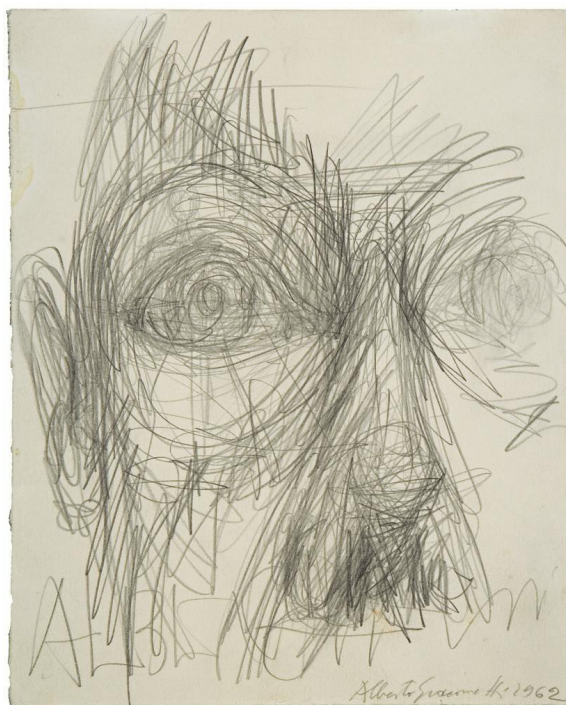
*Ilustración 1: Keith Haring*

La palabra “dibujo” deriva de un vocablo latino, “designare”, que significa designar, señalar.

El dibujo sigue siendo básicamente lo mismo que ha sido desde tiempos prehistóricos.

Algo que une al hombre y al mundo y que vive a través de la magia.

**Keith Haring**



*Ilustración 2: Alberto Giacometti (dibujo a línea)*

El dibujo consigue mostrar una forma bidimensional (imagen) que suele corresponderse con un concepto u objeto real. El artista debe adquirir el hábito de ser observador. Hay que **MIRAR** atentamente aquello que queremos dibujar antes de intentar representarlo sobre una superficie bidimensional, ya sea un papel, una pared, un lienzo, o utilizando las últimas tecnologías.

Para el arte chino y japonés, escribir y dibujar son lo mismo y constituyen la más noble expresión artística del ser humano.

La ejecución del dibujo, por norma general, es breve, espontánea, por lo que suele asociarse al período previo a la realización de una obra más trabajosa, como una pintura o una escultura. Sirve como herramienta de trabajo, como boceto, apunte o recordatorio.

**Alberto Giacometti:** si dominamos un poco de dibujo, todo lo demás es posible.

## CUADERNO DE APUNTES Y BOCETOS

Los artistas necesitan habituarse a dibujar con frecuencia a partir de la observación de la realidad. El cuaderno de dibujo debe ser pequeño para poder llevarlo encima a todas partes. Los cuadernos con tapas duras porque muchas veces no tendremos una mesa para poder apoyarnos y dibujar.

En el cuaderno se pueden registrar dibujos rápidos, apuntes de color, objetos o sucesos que nos llamen la atención. **El apunte** es un dibujo conciso, sucinto y riguroso que resuelve relaciones espaciales y estudia las proporciones y aspecto volumétrico del objeto; en ocasiones también se registra color y, cuando es necesario, se pueden completar las observaciones con notas escritas sobre algún aspecto relevante para el

autor. Son dibujos de realización rápida a partir de la observación directa del natural.

Además de realizar apuntes del natural, el cuaderno se puede utilizar para hacer **bocetos**. Se trata de dibujar todas las ideas que se nos ocurran para poder utilizarlas posteriormente en nuestros dibujos. Es un dibujo preparatorio y suele tener como referente una idea. A menudo los bocetos son las vistas preliminares de una obra. Con frecuencia encontramos en estos cuadernos trabajos muy interesantes y podemos seguir el proceso creativo del artista.

## SOPORTES Y PAPELES

El papel es una lámina delgada compuesta básicamente de fibra de celulosa, que proviene de una gran variedad de plantas. Tras reducir las fibras a pulpa, refinada y blanqueada, se la extiende y prensa, manual o mecánicamente, para obtener hojas con distintas variedades de grosor y textura. Es el soporte básico para la escritura, la impresión y el dibujo.

Originario de China (siglo II), llegó a Occidente por medio de los árabes. Actualmente, la mayoría de fabricantes usan como materia prima la borra de algodón o la pasta de madera, aunque los mejores papeles artísticos se hacen manualmente, a partir de trapos de lino o de algodón, con cuyas fibras, más fuertes, largas y dispuestas aleatoriamente sobre la malla, se obtienen las mejores calidades.

Según el acabado que proporciona el distinto proceso de fabricación, los tipos de papel pueden clasificarse:

- **Prensado en frío.** Es un papel finamente texturado, adecuado para lavados de acuarela amplios y lisos, para detalles finos de pincel, o para trabajar con lápiz, carboncillo, pastel., con lo que se consigue un trazo “abierto” característico. Se pueden incluir aquí los papeles tipo “vitela” o “verjurado”, que presentan un diseño de líneas entrecruzadas, más o menos próximas, creado por la malla de alambre del molde sobre el que se extiende la pasta, como el “Ingres”
- **Prensado en caliente.** Tiene una superficie dura y lisa, casi satinada o brillante, que permite trazos más nítidos y precisos. Resulta adecuado para lápices de grafito y compuestos, y para la tinta aplicada con pincel fino o plumilla (que se atascaría sobre un papel poroso y absorbente).

Otra consideración importante a la hora de escoger papel es el **peso** del mismo, que puede referirse al peso de una resma (500 hojas) o, más habitualmente, al **gramaje** (gramos por metro cuadrado). Puede oscilar desde 12, para el fino papel de morera japonés, hasta 640, para un cartón pesado de acuarela. Como referencia, los “folios” que se usan normalmente para escribir tienen 80 ó 90; el papel Ingres grueso, 160; un pliego de acuarela 350 gr / m<sup>2</sup>. Dignos de mención, aunque mucho más delicados y frágiles que los demás, son los excelentes papeles de arroz japoneses: son muy absorbentes y están hechos a mano, con fibras vegetales hervidas hasta formar una pasta con raíces de arroz y *veni*, que actúan como aglutinante para las fibras.

La utilización de **papel coloreado** es especialmente aconsejable en la técnica del pastel, donde la coloración del fondo puede aprovecharse para proporcionar un mayor grado de

unidad a la obra, además de hacer que destaquen con más intensidad los trazos de colores claros o delicados. La técnica de la grisalla requiere papeles de tonos medios en los cuales las luces se obtienen aplicando pigmentos blancos opacos (pastel, tiza, gouache...). En cambio, con las acuarelas suele usarse papel blanco, o de un crema muy claro: como son transparentes, otras coloraciones del papel no permitirían el brillo y luminosidad característicos de esta técnica. De hecho, los toques de luz se obtienen dejando sin tocar algunas zonas del papel.

## LÁPICES DE GRAFITO

Con este término se entiende hoy el objeto más común para escribir y dibujar: un lapicero de madera con el centro de grafito, de mucho uso del s.XIX en adelante. El grafito es una variante del carbono natural que, como el carbón, se crea por la presión de la tierra sobre la madera. El carbón se forma sólo por la presión, pero una combinación de presión y calor hace cristalizar el carbono amorfo en láminas de cristales de grafito. El grafito se mezcla con arcilla para crear las minas de los lápices. Según la proporción de arcilla y grafito se obtienen minas más duras o más blandas.

Los lápices de dibujo pueden tener la forma hexagonal estándar, ser redondos, o tener una mina rectangular para abocetar. Hay también barras de grafito, finas para utilizar con un portaminas, o más gruesas, que permiten trazos amplios y son estupendas para sombrear.

A lo largo de los siglos los artistas han utilizado el lápiz de diversas maneras: **Ingres** con mínimas líneas, **Degas** con mucha soltura, la definición y firmeza de **Picasso**... El dibujo de línea pura es la técnica más difícil, tal y como **Matisse** por ejemplo lo utiliza: resolviendo tonos, colores, texturas y formas en unas pocas líneas.

### Historia

Su antepasado es la llamada “**piedra de Italia**” o “**piedra negra**”, pizarra arcillosa usada en los dibujos preparatorios de las pinturas de los siglos XV y XVI. Se sigue utilizando en el siglo XVII para estudios preparatorios así como para retratos y, posteriormente, en el XVIII para paisajes. Hacia principios del siglo XIX es sustituida por el carboncillo y la mina de plomo.

También podemos considerar como antecesora del lápiz la **punta metálica o stilum**, de uso antiquísimo. Se trata de una varilla que deja sobre la superficie un surco o rastro de color grisáceo. El metal usado en los inicios fue el **plomo**, que dejaba una fuerte marca gris oscuro y era fácil de borrar con miga de pan, pero se deformaba fácilmente. Se introdujo una parte de **estaño** que aclaró la marca, volviéndola legible sólo sobre papel preparado. Para dibujos definitivos se usa la **punta de plata** durante el siglo XV y principios del XVI que dejaba un trazo de color gris de gran elegancia, como podemos observar en algunos dibujos de **Alberto Durero** (1471-1528).

El grafito inglés o *lápiz piombino* (llamado así por su trazo gris intenso, como el plomo) se extrajo a partir de 1650 en las minas de Barrowdale en Cumberland, y se difundió en la segunda mitad del XVII sustituyendo lentamente las puntas metálicas. Se amasaban los polvos con resinas y gomas convirtiéndolos en minas protegidas por varillas de cedro. Se convirtió, gracias a su fácil borrado, en el instrumento ideal para los dibujos de

arquitectura que se completaban luego a su pluma. Inglaterra continuó disfrutando de un monopolio en la producción de lápices hasta que se encontró un método de reconstituir el polvo del grafito. Ante la dificultad de importación, en 1795, el francés **Conté** inventa un compuesto que sigue usándose (conglomerado de grafito, arcilla ferruginosa y negro de humo). Según el grado de cocción y los distintos porcentajes de los componentes variará la dureza de la mina.



Ilustración 3: Quino (cómic)

**Quino:** ¿No es increíble lo que puede tener adentro un lápiz?

## CARACTERÍSTICAS Y POSIBILIDADES

- SENCILLEZ de uso, apropiado para apuntes y bocetos, dibujo de línea pura
- Posibilidad de hacer la PUNTA más o menos fina, redonda o biselada
- Diferentes tonos que pueden conseguirse con un mismo lápiz, según sea la PRESIÓN y la variedad de grano del papel
- Facilidad de BORRAR, o suavizar, los trazos con la goma
- Posibilidad de acabado combinando línea, trazados y manchas. La diversidad de durezas permite un alto nivel de acabado en cuanto a valoración de grises.

## ROTULADORES

El rotulador es uno de los instrumentos de dibujo más reciente. Lo inventaron los japoneses en el siglo XX, en la década de los sesenta, para escritura. Está formado por un mango de plástico, un depósito de tinta y una punta. Las tintas pueden ser solubles en agua o en alcohol y fluyen hacia la punta mediante capilaridad. La punta puede variar según la aplicación a que esté destinada y es de un material poroso (fieltro, finas fibras de nylon, pelo sintético con forma de pincel, goma con forma de pincel o tipo estilógrafo), con distintos grados de flexibilidad, formas y tamaños.

El tipo de punta condiciona el grafismo y determina el grosor del trazo, que puede ir desde un diámetro de 0,5 mm hasta marcadores de varios cm. de grosor. Los tipos de punta más

comunes son: de **punta cónica** (suelen ser más duros, y se obtiene un trazo más fino), y de **punta rectangular**, como los de subrayar (que constan de un trozo de fieltro alargado, de sección rectangular y cortado oblicuamente, en bisel, mejores para trazos anchos). En general, se obtiene un trazo limpio, simple y vigoroso.

Aunque podría ser clasificado como una “técnica húmeda” por su componente básico, la tinta, pero debido a que ésta seca con gran rapidez, y normalmente no se rellena ni se aplica con pincel, podemos incluirlo en este apartado. El rotulador es adecuado para abocetar rápidamente ideas o tomar apuntes del natural. Esto permite superponer colores de manera inmediata. En obras artísticas se ha usado poco para obras definitivas por su fragilidad ante la luz. Se ha utilizado mucho en el diseño industrial para presentación de objetos, para ilustración y diseño gráfico (hoy día está siendo desplazado por el diseño con ordenador), en cómics e incluso en el graffiti.

Ha sido muy utilizado para artes gráficas y publicidad por los ilustradores y diseñadores, aunque El rotulador tiene una tinta transparente que se puede mezclar o fundir sobre el papel. Al igual que la técnica de la acuarela, la transparencia de la tinta no permite la realización de opacidades. Se prescinde del color blanco, el cual proviene del papel. El rayado o trama permite realizar gradaciones de color y sombreados, dando al dibujo gran sensación de direccionalidad. Los rotuladores de punta biselada o punta de pincel ofrecen la posibilidad de realizar diferentes trazados, o líneas moduladas, caligráficas, con un solo tipo de punta (fino, si se realiza con la arista; mediano si se realiza con la parte estrecha de la punta; o bien ancho si el trazo es realizado con la parte más ancha de la punta). Algunos artistas utilizan los rotuladores medio gastados buscando distintos efectos de rayado.

Es interesante ver algunos de los dibujos preparatorios de Artistas Pop como **Roy Lichtenstein**, **Luis Gordillo**, o **Keith Haring**, y los dibujantes de cómic **Liberatore** o **Weston**.

## Estilógrafo

Hay que distinguir las **plumas estilográficas** de los modernos “estilógrafos desechables” o rotuladores calibrados: ambos pueden utilizarse como herramientas de dibujo, teniendo especialmente en cuenta sus posibilidades de trazo: el modulado o caligráfico de algunos plumines es muy diferente al mecánico, preciso y uniforme de la punta cilíndrica de los estilógrafos, ideados en principio para el dibujo industrial.

La punta de éstos termina en un cilindro muy delgado, pero sin rematar con la bolita característica de bolígrafo. Esto obliga a tomarlo de forma que la punta quede perpendicular con respecto de la superficie. El grosor del trazo está limitado por el diámetro de la punta. La tinta se alimenta a través de cartuchos fijos o cartuchos intercambiables. Fueron diseñados para entintar los dibujos técnicos, pero se puede entintar con ellos toda clase de superficies lisas y satinadas, aunque algunos estilógrafos requieren exclusivamente cartuchos de tinta especial para dibujo técnico. Se suele encontrar numerado en milímetros y en fracciones de pulgada.

## BOLÍGRAFOS

Tubo de plástico o metal que contiene la tinta, contenida en un armazón que permite su cómodo agarre. En un extremo está la punta de escritura, que tiene una pequeña bola metálica y rígida, generalmente de acero que, al girar, dosifica la cantidad de tinta. La bola se halla perfectamente encajada en la cabeza de este instrumento y gira sobre sí misma al hacerlo correr sobre el papel. El diámetro de la bola determina el grosor del trazo, que resulta uniforme. Su masiva producción ha hecho que sea de bajo costo y el instrumento universal de escritura manual. Es una técnica muy poco empleada por los artistas plásticos, a no ser para apuntes rápidos.



La tinta es grasa, no soluble en agua, y suele ser espesa. Seca instantáneamente al escribir, y es difícil de borrar, a no ser que se utilicen

gomas especiales, con gran carga de abrasivos, que prácticamente "lijan" el papel. Los **bolígrafos presurizados** tienen sellado el cartucho de tinta, la cual está bajo presión, con lo cual fluye aún en ausencia de gravedad. El perfeccionamiento del bolígrafo se ha centrado en la mejora de la tinta, creando una diversificación muy variada. Los primeros **bolígrafos** se fabricaron en Argentina en la década de los cuarenta, con el nombre de "birome" o esferográfica, patentado por el húngaro **Ladislao Biro**.

Con esta técnica es posible obtener formas sutiles o rotundas, y contrastes marcados o transparencias. Hay que situarlo sobre el papel formando un ángulo de unos 65 o 70 grados con respecto a la horizontal. Es muy importante que no se presione sobre la superficie a dibujar ya que dejará marcada una hendidura. Su deslizamiento sobre el papel es fácil y fluido, por lo que es preciso tener el bolígrafo sujeto entre los dedos con firmeza, para que dominemos bien su trayectoria. Es de difícil manejo ya que no admite correcciones como otros procedimientos. Exige un gran dominio tanto de las líneas de contorno como de las tramas que cubren las superficies.

Los resultados son siempre ligeros, ágiles y dinámicos, sin embargo, carecen de vigor lineal, por el carácter un tanto mecánico, fino y de igual grosor, del trazo. Las tramas pueden estar formadas por puntos, por pequeños trazos superpuestos, por líneas alargadas que se diluyen en sus extremos.... La superposición de tramas en varios colores hace posible, asimismo, los más sorprendentes efectos y mezclas cromáticas.





*Ilustración 4: Andrea Joseph (técnica bolígrafo)*

## CARBONCILLOS

Se presenta de tres maneras: palos carbonizados (carboncillos), barras y lápices.

**Carboncillo.** Se obtiene por la combustión lenta de cañas de madera blanda y resistente a la rotura (bonetero, sauce, parra, nogal, mirto, ciruelo, tilo, abedul, romero,...). El de **sauce** es muy estimado por su cualidad tonal, variando esta desde el negro intenso al gris, y el de **vid** por su tono uniforme. Los palitos son de diversos grosores y distintos grados de dureza. Los fabricantes proporcionan palillos con grosores de 5 mm a 25 mm, con longitudes estándar, de unos 14 cm. También se fabrica carboncillo a partir de tablillas de madera, que se cortan y después se carbonizan en un horno. Estos palos cuadrados tienen bordes más duros y son más fáciles de afilar.

**Carbón comprimido o prensado.** Puede ser de origen vegetal (hollín, pigmento negro de humo) o mineral, mezclado con un aglutinante. Se le llama también carbón de Siberia. Es denso, duro y produce tonos negros profundos, ricos y de textura aterciopelada. No se puede quitar fácilmente y no sirve para dibujos preliminares ya que ennegrecería los colores. Sirve para acentuar negros en un dibujo y por sí solo, como medio de dibujo, inigualable por el rico negro de sus líneas y la suavidad de sus tonos oscuros. Los fabricantes los elaboran en **barras** de diferentes grosores y tonalidades, y también con forma de **lápices**, que son menos sucios y más fáciles de manejar que las barras, pero sólo se puede usar la punta. Al aplicar éstas tumbadas, permiten trazar amplias áreas logrando con ello la rápida realización de obras de gran formato.



**Carbón compuesto o Conté.** Se compone principalmente de hollín, y en menor cantidad carbón y grasa. Al llevar grasa como aglutinante, el trazo es más intenso y muy difícil de borrar. Se suele emplear para potenciar aspectos y detalles concretos en el dibujo. Produce una línea uniforme con una intensidad constante. Existen **barras** con tres tipos de gradaciones: blando (con más grasa), medio y duro (más seco), y **lápices** (recubiertos de papel enrollado o de madera). Su gama va del extra blando 6B al HB, que sería duro.

## Historia

El primer material que utilizó el hombre para dibujar fue una rama carbonizada de sauce, de vid o de nogal: el carboncillo. Es el material más antiguo para dibujar, ya que usa desde la prehistoria. Los hombres de las cavernas utilizaban palos quemados, hollín de las hogueras y huesos carbonizados para aplicar trazos amplios en las paredes. Se han encontrado restos, por ejemplo, en las cuevas de Altamira.

Usado luego por los griegos y los romanos, los artistas de la Edad Media y del Renacimiento proyectaban y dibujaban con él sus murales. Se conservan dibujos preparatorios para frescos y bocetos de artistas como **Miguel Ángel** y **Rafael**. En el siglo XVI, cuando se descubrió el fijador, el carboncillo sobre papel blanco y azulado era el medio favorito de los venecianos **Tiziano** y **Tintoretto**, mientras **Guercino** era un entusiasta del carboncillo bañado con aceite de linaza, con lo que se conseguía un negro más intenso y estable.

Con el nacimiento de las academias de arte en el siglo XVII, esta técnica se consagra como la más apropiada para un método de enseñanza que utilizaba como modelos las estatuas clásicas. **Daumier** (1808-79) explota las cualidades gráficas del carbón en dibujos muy libres. **Millet** (1814-75) fue un dibujante magistral, cuyos dibujos al carbón de campesinos y paisajes demuestran que con este medio se puede plasmar la atmósfera y la luz. Los dibujos al carbón de **Degas** (1834-1917), bien como base para sus pasteles o como dibujos propiamente dichos, demuestran la importancia de la línea y la forma en el dibujo con carbón. Los dibujos de líneas rápidas de **Rodin** (1840-1917) y **Matisse** (1867-1954) revelan una brillante observación de la figura en acción, a lo que se adapta muy bien este medio.

## Características y posibilidades

Se utiliza fundamentalmente para dos funciones primordiales: como paso previo para la realización de un cuadro en otra técnica (es muy habitual usarlo para hacer un dibujo o encaje en el lienzo antes de pintar al óleo), y como obra final de dibujo sobre papel. Material de color negro intenso, se adhiere relativamente al papel, lo que le hace ser un medio interesante para abocetar, dado que las líneas trazadas pueden suprimirse con facilidad con un paño. Es excelente para bocetos previos y para trabajar a gran escala.

El carbón da una calidad de línea muy expresiva, que depende de la forma con que se aplique (sujetando el carbón con el pulgar y el índice deslizándolo en sentido descendente, da una línea controlada y fluida; sobre papel rugoso la línea se engrosa y adquiere distintas texturas; las líneas se pueden borrar parcialmente con los dedos, se pueden ver los diferentes pasos, como "líneas fantasma", antes de llegar al final -**Matisse**- o dejarlas más visibles -**Giacometti**-).

Para un trabajo de técnica tonal (**claroscuro o mancha**), es necesario que el papel tenga suficiente grano para retener el polvo del carbón entre sus intersticios y para crear efectos de profundidad (textura) modificando el tono uniforme. Utilizando la barra de lado se cubren grandes zonas del papel fácilmente. Se obtienen distintos tonos mediante frotado con difuminos, trapos o los dedos. Además, los tonos intermedios de gris se pueden obtener con carboncillo más duro o aplicando menos presión.



*Ilustración 5: Seurat (Técnica lápiz Conté)*

Tiene como características la rapidez con que se aplica, su facilidad de corrección, que se puede difuminar fácilmente y que debe ser fijado. Como inconvenientes, la tendencia a ensuciar la hoja dejando cercos negruzcos, y la de ser muy frágil: su estabilidad a largo plazo es baja, por lo que se hace necesario fijar las obras con goma arábica (resina y alcohol).

## CRETAS

**Tiza, yeso o creta blanca.** La tiza es un medio elaborado con calcita calcinada triturada y aglutinada generalmente con goma arábica. Se presenta en forma de barritas cuadradas de distintos grados de dureza. Es una manera económica de poder dibujar. Posibilita una ejecución rápida permitiendo su fácil eliminación mediante un trapo de algodón. Sus características son muy similares a las del pastel. Existe una larga tradición en el uso de las tizas blancas y negras sobre papel gris o de otros colores de tonos medios.

En la Edad Media se utilizaba para trazar esbozos sobre lienzos de color negro o azul. A partir del siglo XVI y sobre todo en el XVII, la encontramos utilizada en los realces de los dibujos a la sanguina o a la piedra negra, en los dibujos de **Rubens**. **Tintoretto** utiliza la tiza blanca solamente para marcar los puntos de luz. **Van Dyck** hace dibujos de figuras con gran delicadeza de toque. **Goya** empleo a menudo los efectos pictóricos que permite la tiza.

**Tiza negra.** Se compone de pigmento negro (carbón, hollín), arcilla y agua. Se fabrican en varias gradaciones, desde las extra blandas a las extra duras. A mayor cantidad de arcilla, mayor es la dureza de la tiza. Suele emplearse para modular trazos y cubrir con sombra amplias zonas, y también para oscurecer las sombras.

Las barras de color **sepia** se obtienen de la bolsa de tinta del calamar o sepia, dando unos matices de color marrón y terracotas oscuros. Actualmente se fabrican crayones con estos nombres utilizando pigmentos más resistentes a la luz.

**Sanguina.** Barrita compuesta por arcilla y óxido de hierro, una parte de caliza (creta) y aglutinada con cola. Lo más característico es su tono rojizo, debido a los pigmentos en polvo que contiene: se trata de ocre rojos de óxido de hierro, conocidos como *hematites*, que producen colores permanentes y naturales. Son blandas y dúctiles, y a la vez difíciles

de borrar. Se presenta bajo la forma de mina, barra o tiza y lápiz. Dependiendo del grado de cocción y de los porcentajes de arcilla que contenga, su color puede variar ostensiblemente, con tonos que van desde el rojo inglés hasta el marrón oscuro. Por tanto, el color sanguina no existe como tal, se denomina así a toda esta gama rojiza. Se puede encontrar en el mercado en diversas gradaciones.

El éxito de la sanguina radica particularmente en la riqueza, luminosidad, calidez y suavidad que aporta al dibujo. Para muchos artistas, su suavidad y delicadeza resultan especialmente apropiadas para el dibujo de **desnudos y retratos**. Se utiliza también para esbozos de todo tipo, vestimenta o paisajes. La utilización de la sanguina aporta al dibujo una serie de cualidades de volumen que no se pueden lograr tan inmediatamente con otros medios como el grafito o la mina de plomo. Podemos conseguir trazos muy finos con el lápiz o aristas de la barra, o trazos muy anchos, con la barra tumbada.

Es muy habitual encontrar dibujos de sanguina combinada con tizas o cretas de color **blanco, negro y sepia**, en la llamada *técnica de los tres lápices o tres colores*, siempre utilizada sobre papel ligeramente teñido, normalmente color crema. Fue muy apreciada por **Watteau** y sus seguidores. Se utilizaba para conseguir una imagen que pareciese realizada a todo color, y normalmente, para el dibujo de retratos.

## Historia

Su utilización se remonta a los egipcios que lo empleaban para realizar bocetos de diferentes motivos para sus tumbas y templos. En occidente, fue utilizada en un principio para los dibujos preparatorios del fresco: el trazado de sanguina, llamado entonces **sinopia** (por la ciudad turca de Sinope, de donde procedía la hematites), era aplicado directamente sobre el revestimiento del muro que se iba a pintar.

La sanguina se convirtió en técnica de dibujo propiamente dicha a fines del siglo XIV: fue empleada entonces sobre un soporte de papel, bien bajo su forma sólida (trazo dejado por la barra de sanguina), bien bajo su forma líquida (aguada aplicada con el pincel), y mezclada a menudo con otras técnicas: plumilla, piedra negra o tiza blanca. Fue una de las técnicas preferidas de los maestros del Renacimiento: **Leonardo da Vinci** (1452-1519), a principios del siglo XVI, lo impuso como un medio importante dentro del dibujo, y otros ejemplos magistrales los tenemos en dibujos de **Miguel Ángel**.

En el XVII se utilizaba en los estudios de desnudos (Watteau), antes de convertirse en la técnica más corriente para los estudios académicos realizados a partir de modelo en todos los talleres del siglo XVIII (Tiépolo). En la misma época fue utilizada en paisajes (como los de Fragonard). Los impresionistas del XIX la emplearon sobre todo en los retratos (Renoir, Berthe Morisot, Manet).

## LÁPICES DE COLORES

Se fabrican de la misma forma que los de grafito, salvo que las minas no se calientan en un horno porque el calor destrozaría los pigmentos. Las barras de pigmento se sumergen en cera derretida para que adquieran las propiedades necesarias para el dibujo. Están compuestas por un pigmento, un relleno (tiza, talco o caolín) y un aglutinante (goma celulosa, cera o resina). Al igual que ocurre con los lápices de grafito, hay lápices de colores de distintas durezas, aunque éstas no suelen venir indicadas.

Los lápices de colores ya se usaban con frecuencia en la Francia del siglo XVI para la realización de retratos. Sin embargo, no se empezaron a fabricar industrialmente hasta el siglo XIX.

Las ventajas que nos ofrecen los lápices de colores son las siguientes:

- Riqueza de tonos
- Posibilidad de hacer tramas y fusiones
- Son prácticos y de uso inmediato

Los matices se producen con el entramado: los trazos de los lápices de colores se hacen como si fueran pinceladas breves y delgadas, buscando un empaste cromático obtenido al mezclar colores diferentes. Cada lápiz produce distintos matices según la presión que hagamos y según la superposición de los trazos. Si usamos conjuntamente lápices de colores diferentes, con trazos entrecruzados entre sí, obtendremos una gradación diferente de tonos, que intensifica o rebaja la brillantez del tono de partida.

### **Lápices de color acuarelables**

Estos lápices contienen una mina de acuarela en su interior. Una vez aplicado el color con el lápiz, se puede pasar un pincel mojado por encima para diluirlo, obteniendo una mancha de color líquida, con efectos similares a la técnica de la acuarela.

Esta puede ser una aplicación interesante en un dibujo de lápices de colores “normales”, y por supuesto, como complemento de una acuarela, para perfilar algunos contornos, para crear texturas o para insistir en algunas zonas concretas.

## **PASTELES**

Los pasteles son pigmentos en polvo, mezclados con la suficiente goma arábica, o de tragacanto o resina para aglutinarse y formar una barra. Para obtener las distintas gradaciones de color se añade arcilla blanca. Existe una amplia variedad, con diferentes grados de dureza, de sección cuadrada o redonda, o recubiertas de madera como un lápiz. Las barras más brillantes son más blandas y frágiles.

La característica principal del pastel es su opacidad, esta cualidad permite que el planteamiento de un cuadro pueda hacerse por aplicación de manchas de color o superposición de planos sin que se lleguen a mezclar. La diversidad de temas que se pueden plantear con el pastel es muy amplia, desde el retrato o la figura hasta el paisaje o el bodegón, pudiéndose obtener un alto nivel de frescura y espontaneidad.

La técnica del pastel permite la realización de trazos muy parecidos a los del carboncillo, ya que hay elementos muy similares a la técnica del dibujo. Hay que tener en cuenta que la barra de pastel puede pintar con toda su superficie, lo que permite hacer trazos y manchar al mismo tiempo el papel. Es de gran ayuda practicar con trazos finos, utilizar el pastel plano sobre el papel y usar todos sus ángulos. En el pastel, la intensidad del trazo varía según la presión que se ejerza con la barra, por ello se recomienda realizar los trazos suavemente para aproximarse poco a poco a la forma del dibujo definitivo. Cuando se realiza una presión suave, el pastel no llega a cubrir el poro del papel, en cambio si se presiona con firmeza, el poro queda más cubierto y se realza el color. Para realizar

fundidos o difuminados, basta con extender los trazos con los dedos o un difumino (la grasa de la mano ayuda a la fijación).

Disponer de una gran variedad de tonos es muy importante para un buen resultado de color. No se debe abusar de las mezclas con pastel, de lo contrario los colores perderían su brillantez característica. Para lograr tonos intermedios, lo mejor es realizar primero el trazado del interior con un solo color, aplicando luego otro de la misma gama tonal, pero mucho más claro.

El color y la textura del soporte, sea papel, cartón o lienzo tiene una importante función en el resultado final. El **papel** ha de ser específico para pastel, nunca liso o satinado, sino verjurado o con algo de grano para que los trazos “agarren”, y es recomendable usar alguno de **color**, que se puede utilizar como un fondo tonal, y además realzará notablemente los tonos más claros. Merece la pena practicar sobre un papel barato como el “kraft”, de embalaje. El papel Ingres sería un papel adecuado, pero por su gama cromática el más recomendable es el “*Mi-teintes*” de Canson, con un tipo de grano diferente en cada cara. Incluso los papeles de lija dan buenos resultados ya que en ellos agarran muy bien las partículas de pigmento.

Para conservar el dibujo, es habitual usar algún tipo de fijativo (por ejemplo, una solución de goma laca pulverizada), aunque éste hace disminuir el brillo del pastel y apelmaza trazos y colores. Se debe golpear el soporte para que caigan todas las partículas sueltas del pigmento, y a continuación rociar con cuidado con el fijador. Lo mejor sería guardarlo inmediatamente bajo un cristal. Podemos aplicar el pastel por capas, fijando cada una de ellas.



*Ilustración 6: Rosalba Carriera (técnica pastel)*

## Historia

Aunque ya en los s. XV y XVI se utilizaban pigmentos poco aglutinados para dibujar con colores, hasta el siglo XVIII, en Francia, no se establece como tal el arte de pintar al pastel, un medio muy apreciado en el ambiente rococó por sus suaves perfiles y floridos toques. La verdadera pionera es **Rosalba Carriera**, pintora veneciana que lanzó la moda de la pintura al pastel durante su estancia en París en 1720.

La frescura y espontaneidad de los pasteles se acerca al espíritu impresionista, **Degas** es el principal pastelista entre los impresionistas.



## TINTAS

La tinta ya era empleada por los egipcios y fue muy utilizada en China a partir de la invención del papel.

La tinta es un líquido oscuro que se obtiene de desleír negro humo en agua, añadiendo a la mezcla alcanfor y goma laca. Hay otros pigmentos clásicos como el color sepia, que se obtenía de la tinta del calamar. Hoy en día los pigmentos son sintéticos y hay una gama más variada.

### Características y posibilidades:

- Es por lo tanto una técnica húmeda y no grasa.
- La suavidad del trazo o múltiples tonalidades que permite conseguir.
- Es indeleble por lo que no permite indecisiones ni correcciones.

Para hacer dibujos de mancha puede utilizarse en aguadas aplicándola con **pinceles** diluida en agua. Se usan **plumillas** o pinceles muy finos para hacer dibujos de líneas.

### Sumi-e

Este arte consiste fundamentalmente en combinar la mayor variación posible de tonos a partir de una tinta monocroma. A pesar de que se pueden utilizar otros colores, estos son solamente un suplemento del color negro original. Los antiguos maestros aconsejaban a sus discípulos, "pintar con tinta negra de forma que la obra final de la impresión de color". El aclarado progresivo del color negro, produce el efecto de vitalidad presente en este arte tan singular.

El Sumi-e se originó en China durante la dinastía Tang (618 - 907) y se implantó como estilo durante la dinastía Song (960 - 1279). Fue introducida en el Japón a mediados del siglo XIV por monjes budistas zen y creció en popularidad hasta su apogeo durante el período Muromachi (1338 - 1573).



*Ilustración 7: Tawaraya Sotatsu (dibujo a tinta)*

En el siglo XV el Sumi-e se encuentra en la cima de su evolución, y son famosas las escuelas de Kano, y los pintores Sotatsu y Sesshu, cuyas obras representan el Siglo de Oro de la pintura japonesa, sus obras se conservan, en gran parte, en los museos nacionales y templos budistas del país. En esta época, ya no se conforman con reproducir simplemente un objeto o paisaje, sino que se dedican a representar un mundo sublime, idealizando la suavidad, ternura y sensibilidad del japonés.

La pintura sumi-e se caracteriza por ser despojada, asimétrica y completamente libre en cuanto al procedimiento.

Para pintar con tinta se requiere el uso de los cuatro tesoros. Esto se refiere a estos elementos imprescindibles del sumi-e: una piedra de tinta, una barra de tinta, un cepillo, y el tipo de papel adecuado.

El artista de sumi-e utiliza sólo tinta negra, presentada en barritas sólidas, que se frota sobre una piedra plana, mientras se va mezclando agua, hasta obtener la intensidad deseada. Estas barritas son un compuesto de carbón de leña -de pino o bambú- mezclado con alcanfor y cola; si se añeja por tiempo prolongado la tinta adquiere un tono imposible de imitar. A la tinta se le agrega agua y se mezcla pacientemente durante unos 25 minutos en sentido circular, hasta formar una tinta cremosa, que luego se ha de utilizar más o menos aguada y permitirá lograr infinidad de grises o negro puro. El tiempo prolongado que demanda la preparación de la tinta, es también el tiempo de la meditación, en que el artista aquieta su mente, se concentra, y se prepara mentalmente para realizar su obra, integrando su cuerpo a la armonía, mediante la postura correcta.

El pintor utiliza un pincel de pelo fino con mango de caña de bambú. El trazo debe ser muy seguro, pues en la espontaneidad y la agilidad del ademán reside la belleza de la línea, que no acusa la menor vacilación.

La esencia el tema debe ser lograda con la máxima economía, esto es fundamental para generar espacios vacíos, tan importantes en la cultura oriental. El arte de la pintura sumi-e apunta a captar la esencia del objeto, más que su apariencia, para pintar con el lenguaje del espíritu.

## **ACUARELAS**

Se trata de una técnica policroma, húmeda y no grasa. Los colores de acuarelas se forman con un compuesto de pigmentos secos, en polvo, mezclados con goma arábica. Los colores ya preparados se disuelven con agua y se aplican con pinceles.

La característica principal de los trabajos en acuarela es la transparencia que producen estos pigmentos diluidos. Una vez evaporada el agua, el pigmento queda depositado en una capa tan diáfana que permite que el color blanco del papel quede a la vista bajo la pintura, proporcionando esta cualidad de transparencia.

En esta técnica el papel utilizado como soporte es muy importante. Debe ser un papel de alto gramaje para que pueda absorber el agua; y libre de ácidos, que no amarillee con el paso del tiempo. Para humedecer el papel, es muy conveniente que éste se encuentre montado sobre un tablero impermeable. El montaje deberá realizarse tensando sobre el soporte el papel humedecido.





*Ilustración 8: William Turner (Técnica acuarela)*

La acuarela ha sido un medio muy utilizado por los ilustradores de libros infantiles.



*Ilustración 9: Mirko Hanák (Técnica: acuarela)*



Une Bible écrite par Philippe Lechermeier et illustrée par Rébecca Dautremer.  
Grosjean, Gauthier Langrenon / Actuelle Litterature

*Ilustración 10: Rébecca Dautremer (gouache)*

El perfeccionamiento de esta milenaria técnica, se fraguó en Inglaterra en el siglo XVIII, siendo uno de sus representantes **William Turner**, paisajista romántico.

## GOUACHE

El *gouache* o "aguada" es una pintura al agua, opaca, hecha con pigmento molido menos fino que el de las acuarelas, y por ello es menos transparente. Al igual que la acuarela, aglutinante es la goma arábiga, aunque actualmente muchos modernos contienen aglutinantes plásticos. El medio está ampliado con pigmento blanco, que es lo que lo hace más opaco, menos luminoso y menos transparente que la acuarela, pero a cambio los colores producidos son más sólidos.

## CERAS

Se trata de una técnica polícroma, seca y grasa: Las barras de cera están formadas por pigmentos aglutinados con cera virgen, parafina y ácido esteárico. Desde hace cinco mil años, en Egipto, la utilización de cera como medio de pintura ha permanecido hasta nuestros días. Se puede distinguir dos técnicas de manipulación de la cera: la que se realiza mediante calor, la **encáustica**, que se empleó en la antigüedad, y la que se desarrolla en frío, cuya práctica y difusión se sitúa a partir del pasado siglo.

Si se aplican sobre el soporte de forma suave, el efecto es semejante al de los lápices de colores, pero si se aplican con fuerza, el efecto es muy diferente: la potencia cromática y la opacidad de las ceras son su principal característica.

Se pueden mezclar varios colores realizando transparencias, es decir, aplicando cada uno con poca presión, ya que el fundido directo de dos colores empastados es difícil de realizar en el soporte. También es posible difuminar en parte utilizando un difumino o un trapo de algodón

Se puede diluir el color una vez colocado sobre el soporte usando esencia de trementina, en la técnica llamada **lavado**. La utilización de **esencia de trementina** para igualar el color de las barras de cera es una práctica sumamente frecuente en esta técnica pictórica. Como recurso técnico ofrece unos efectos muy dignos a tener en cuenta. Respecto al difuminado (para el que se precisa una gran cantidad de materia o una excesiva presión con los dedos), el lavado presenta la comodidad de diluir con un simple pincel y aguarrás una zona concreta del cuadro, además de poder insistir en la aplicación de ceras sobre la zona lavada, una vez seca.

Se pueden realizar raspados con la técnica llamada **esgrafiado**: consiste en la aplicación de manchas de color sobre la superficie de papel, que habrán de ser cubiertas posteriormente con una capa de pintura muy oscura o negra. La utilización de una cuchilla o un **punzón** facilitará que se descubran los colores empleados sobre la base. El manejo de la cuchilla habrá de ser lo suficientemente certero como para obtener las formas y colores deseados, teniendo siempre en cuenta que las primeras manchas habrán de ser concebidas pensando en el resultado final de la obra.

El método de combinar dos técnicas tan diferentes como las ceras y una pintura al agua se conoce como **batik**. Al emplear un medio graso, que por sus propias características rechaza el agua, se producen unos efectos contrastados muy interesantes: el trazo del pincel “resbalará” sobre las zonas cubiertas con ceras, y sólo se integrará en el soporte en las partes limpias. Con el fin de seguir un orden lógico de trabajo convendrá comenzar aplicando los colores más claros con las barras de cera, para plasmar más tarde los oscuros con la pintura al agua que hayamos elegido, ya sea acuarela o gouache. Finalmente, al tener que humedecer el papel, es preciso que éste se encuentre montado sobre un tablero.

## MATERIALES AUXILIARES

**Difumino.** Para suavizar los trazos y conseguir gradaciones de gris más uniformes. El difumino es un material de cartón enrollado, duro y poroso, que presenta dos puntas. Conviene suprimir una de las puntas golpeando el difumino sobre una superficie dura, con el fin de que la otra sobresalga más. Además es necesario ablandar la punta, y para ello se machacará, haciéndola girar. Finalmente será preciso lijarla siempre en la misma dirección cada vez que lo vayamos a emplear. También se puede usar un difumino para dibujar manchas directamente, si lo impregnamos con carbón en polvo.

**Gamuza de piel, fieltro, trapo de algodón.** Sirven para conseguir efectos tonales o graduales esparciendo el medio, y para borrar y aclarar grandes zonas del dibujo.

**Fijativos.** Antiguamente se utilizaban soluciones de goma laca, almáciga o colofonia diluidas en alcohol. Los modernos son acetatos de polivinilo diluidos en un disolvente de evaporación rápida. Para grandes formatos se puede utilizar una emulsión acrílica, aplicando dos o tres capas mediante una pistola de pulverizar.

**Goma.** Para sacar luces. Hay de varios tipos: goma de borrar convencional, gomas moldeables que no erosionan el papel, gomas de vinilo, gomas de arte. Para sacar toques de luz, también podemos amasar una bolita de miga de pan y frotarla suavemente sobre el carbón.

**Plumillas.** Las plumas clásicas eran de ave, de caña o de acero. El tipo de trazo conseguido está en función de la forma de la pluma, las más flexibles permiten variar el grosor de la línea al presionar esta sobre el papel. Las plumas estilográficas (técnicas) y las caligráficas (para escribir) no permiten variar el grosor de la línea.

**Pinceles.** Los pinceles pueden ser duros o suaves según el tipo de pelo con el que estén fabricados. Los más usados para las técnicas de dibujo son los pinceles blandos.



*Ilustración 11: Durero (técnica: grisalla)*

**Durero:** sombras a pluma y tinta, y luces de temple blanco aplicado a trazos de pincel muy fino, sobre fondo gris-azul. La técnica de la **grisalla** consiste en dibujar sobre un papel coloreado de tono medio, primero oscureciendo las sombras con algún medio como el carbón o la tinta y, posteriormente iluminando las zonas claras con tizas blancas o gouaches.

TÉCNICAS DE DIBUJO (esquema-resumen)					
SECAS		HUMEDAS		MIXTAS	OTRAS
Lápiz de grafito	Magro	Tintas	Magro	Magro sobre Grasso <ul style="list-style-type: none"><li>Esgrafiado</li><li>Batik</li></ul>	Arena y mesa de luz
carboncillos	Magro	Acuarelas	Magro		Hollín
Lápiz Conté	Grasso	Gouache	Magro		Imagen digital
Lápices de color	Magro				
Pastel	Magro			Grasso sobre magro  Siempre se puede utilizar una técnica grasa sobre magro	Transfer y fotocopias
Pastel al óleo	Grasso				
Cretas	Magro				
Bolígrafos	Grasso				
Rotuladores	Magro				
Ceras y Crayones	Grasso				